

PUB-NO: CH000648487A5

DOCUMENT-IDENTIFIER: CH 648487 A5

TITLE: Apparatus for suspending a suspended article

PUBN-DATE: March 29, 1985

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
EGGIMANN, HANS	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
FORING AG	N/A

APPL-NO: CH00067381

APPL-DATE: February 2, 1981

PRIORITY-DATA: CH00067381A (February 2, 1981)

INT-CL (IPC): A63B061/00, A47H001/00

EUR-CL (EPC): A63B071/02

US-CL-CURRENT: 160/332

ABSTRACT:

CHG DATE=19990617 STATUS=0> The suspension apparatus contains a double-grooved rail (1), arranged on end and extending horizontally, having an upper groove (1a) and a lower groove (1b). Accommodated in the upper groove (1a) are a plurality of tubular pieces (5), through which is displaceably guided a draw cable (3) extending over the entire length of the upper groove (1a). The draw cable (3) and hence the rail (1) are held at the desired height from above. A piping strip (9) carrying a ball-stopping cloth (10) is displaceably accommodated in the groove (1b) of the rail (1). The installation and removal of the ball-stopping cloth (10) in indoor tennis courts is much facilitated by the suspension apparatus, and the time necessary therefor is shortened. The ball-stopping cloth (10) suspended in this apparatus produces an aesthetic effect because the upper line of the ball-stopping cloth is guided in a clean straight line without hanging in folds. <IMAGE>



Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑬ PATENTSCHRIFT A5

⑭ Gesuchsnummer: 673/81

⑮ Inhaber:
Foring AG, Bern

⑯ Anmeldungsdatum: 02.02.1981

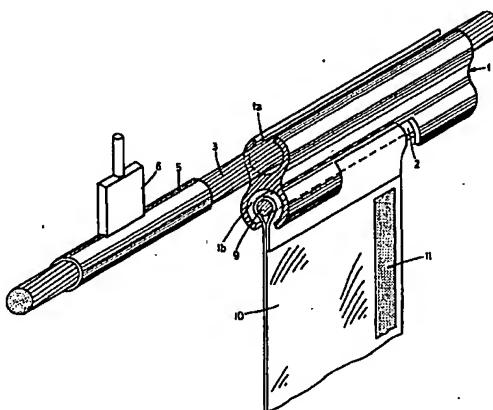
⑰ Erfinder:
Eggimann, Hans, Bern

⑲ Patent erteilt: 29.03.1985

⑳ Vertreter:
Bovard AG, Bern 25

㉑ Vorrichtung zum Aufhängen eines Aufhängegutes.

㉒ Die Aufhängevorrichtung enthält eine hochkantig angeordnete, horizontal verlaufende Doppel-Nutenschiene (1) mit einer oberen (1a) und einer unteren Nut (1b). In der oberen Nut (1a) sind mehrere Rohrstücke (5) untergebracht, durch welche ein über die gesamte Länge der oberen Nut (1a) sich erstreckendes Zugseil (3) verschiebbar durchgeführt ist. Das Zugseil (3) und somit die Schiene (1) werden von oben in der gewünschten Höhe gehalten. In der Nut (1b) der Schiene (1) ist ein Ballfangtuch (10) tragender Keder (9) verschiebbar untergebracht. Die Montage und Demontage des Ballfangtuches (10) in Tennishallen wird durch die Aufhängevorrichtung wesentlich erleichtert und die dazu benötigte Zeit verkürzt. Das in dieser Vorrichtung aufgehängte Ballfangtuch (10) wirkt ästhetisch, weil die obere Linie des Ballfangtuches sauber geradlinig ohne Durchhängung geführt ist.



PATENTANSPRÜCHE

1. Vorrichtung zum Aufhängen eines Aufhängegutes, gekennzeichnet durch eine hochkantig angeordnete, horizontal verlaufende Doppel-Nutenschiene (1), in deren oberer Nut (1a) ein von oben gehaltenes Zugseil (3) und in deren unterer Nut (1b) ein das Aufhängegut (10) tragender Keder (9) verschiebbar untergebracht sind.

2. Vorrichtung nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Zugseil (3) mittels mindestens eines in der oberen Nut (1a) der Schiene (1) verschiebbar untergebrachten Rohrstückes (5), durch welches das Zugseil (3) durchgeführt ist, und mittels eines mit dem Rohrstück (5) in Verbindung stehenden, aufgehängten Tragseiles (4) in der Höhe gehalten ist.

3. Vorrichtung nach Patentanspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Tragseil (4) mit dem Rohrstück (5) über einen Gewindespanner (7) in Verbindung steht.

4. Vorrichtung nach Patentanspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass jedes Ende des Zugseiles (3) mit einem Gewindespanner (13) versehen ist.

5. Vorrichtung nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eine der Seitenwände der unteren Nut (1b) eine längliche Aussparung (2) aufweist.

6. Vorrichtung nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Doppel-Nutenschiene (1) im Querschnitt doppel-C-förmig ist.

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Aufhängen eines Aufhängegutes.

Eine solche Vorrichtung wird zum Beispiel zum Aufhängen eines Ballfangtuches oder -Netzes in einer Tennishalle oder zum Aufhängen eines Aufhängegutes, das z. B. aus Tuch, Kunststoff oder Papier besteht und zu Reklamezwecken mit Inschriften versehen ist, oder zum Aufhängen eines als Windschutz wirkenden Aufhängegutes verwendet.

Um das Abprallen von Tennisbällen in einer Tennishalle zu vermeiden, werden an die Wände der Tennishalle, die parallel zu den Endlinien der Tennisfelder verlaufen, im Abstand von denselben, Ballfangtücher aufgehängt. Die Montage bzw. Demontage der bekannten Vorrichtungen zum Aufhängen von solchen Ballfangtüchern ist aber zeitraubend und deswegen auch kostspielig, weil die Ballfangtücher an ihrer oberen Linie mittels angenähten oder in Ösen aufgehängten Tragseilen, die im Dach der Halle befestigt sind, aufgehängt werden müssen. Ausserdem wirkt eine solche Aufhängung des Ballfangtuches nicht gerade ästhetisch, weil die obere Linie nicht sauber geradlinig geführt wird, was durch Durchhängungen zwischen den einzelnen Aufhängestellen des Ballfangtuches verursacht wird.

Es ist die Aufgabe der Erfindung diesem Übel Abhilfe zu schaffen. Durch die Schaffung einer neuartigen Aufhängevorrichtung soll die Montage und Demontage des Aufhängegutes wesentlich erleichtert und die dazu benötigte Zeit verkürzt werden. Die neuartige Aufhängevorrichtung soll auch ein einfaches Auswechseln von einzelnen, im Betrieb beschädigten oder z. B. mit einer anderen Reklame zu beschriften den Abschnitten des Aufhängegutes ermöglichen.

Diese Aufgabe wird bei der erfundsgemässen Vorrichtung zum Aufhängen eines Aufhängegutes durch eine hochkantig angeordnete, horizontal verlaufende Doppel-Nutenschiene gelöst, in deren oberer Nut ein von oben gehaltenes Zugseil und in deren unterer Nut ein das Aufhängegut tragender Keder verschiebbar untergebracht sind.

Mit Vorteil ist das Zugseil mittels mindestens eines in der oberen Nut der Schiene verschiebbar untergebrachten Rohrstückes, durch welches das Zugseil durchgeführt ist, und mittels eines mit dem Rohrstück in Verbindung stehenden, aufgehängten Tragseiles in der Höhe gehalten, wobei das Tragseil mit dem Rohrstück über einem Gewindespanner in Verbindung steht.

Der Erfindungsgegenstand wird nachstehend anhand der Zeichnungen beispielsweise näher erläutert. Es zeigen

10 Fig. 1 eine Ansicht einer erfundsgemässen Vorrichtung mit aufgehängtem Ballfangtuch,

Fig. 2 eine perspektivische zersprengte Teilansicht der Vorrichtung gemäss Fig. 1 und

15 Fig. 3 eine schematische Ansicht der Aufhängevorrichtung in einer Tennishalle.

Die in den Figuren dargestellte Aufhängevorrichtung für Auffangtücher ist in einer Tennishalle entlang den mit den kürzeren Seiten der Tennisfelder parallel verlaufenden Wänden so angeordnet, dass die in der Vorrichtung aufgehängten Ballfangtücher in einem Abstand von etwa 10 bis 40 cm von der Wand frei hängen.

Die Aufhängevorrichtung umfasst eine hochkantig angeordnete, horizontal verlaufende Doppel-Nutenschiene 1 mit einer oberen 1a und einer unteren Nut 1b. In der oberen Nut 1a der Schiene 1 ist ein Zugseil 3 und in der unteren Nut 1b ein das Ballfangtuch 10 tragender Keder 9 verschiebbar untergebracht.

Die Doppel-Nutenschiene 1 ist in der Höhe von etwa 2 bis 2,5 Meter vom Boden der Tennishalle mittels in der oberen Nut 1a der Schiene 1 verschiebbar untergebrachten Rohrstücke 5, durch welche das durchgehende Zugseil 3 durchgeführt ist, und mittels von mit den Rohrstücken 5 in Verbindung stehenden, im Dach der Tennishalle aufgehängten Tragseilen 4 gehalten. Die Rohrstücke 5 sind etwa 10 cm lang und besitzen einen Ansatz 6, der durch den Schlitz der oberen Nute 1a durchgeführt ist. Zwischen jedem Tragseil 4 und dem Rohrstück 5 mit dem Ansatz 6 ist ein Gewindespanner 7 mit einer Öse 8, durch welche das untere Ende des Tragseiles 4 durchgeführt ist, angeordnet. Durch die Betätigung des Gewindespellers 7 wird die Doppel-Nutenschiene 1 auf ihrer gesamten Länge in der Höhe genau eingestellt. Die Rohrstücke 5 dienen auch als Verbindungsselemente für zwei einander anschliessende Doppel-Nutenschienen, die üblicherweise in Längen von sechs Meter geliefert werden. Im Querschnitt ist die Doppel-Nutenschiene 1 doppel-C-förmig.

An jedem Ende des Zugseiles 3 ist ein Gewindespanner 13 vorgesehen, der in der Querwand der Tennishalle verankert ist. Durch die Betätigung der Gewindespänger 13 wird das Zugseil 3 gespannt und in der gewünschten gespannten Lage gehalten. Auch das Ballfangtuch 10 wird an seinen Enden in dem der Doppel-Nutenschiene 1 anliegenden Teil, z. B. mittels Stricken 16, gespannt gehalten werden.

In der hinteren Seitenwand der unteren Nut 1b der Schiene 1 sind in Abständen voneinander, längliche Aussparungen 2 vorgesehen. Diese Aussparungen dienen zum Einführen bzw. Herausnehmen des Keders 9 mit dem Ballfangtuch 10, dessen oberer Rand um den Keder 9 angenäht ist. Anstelle des Tuches 10 kann z. B. ein Netz verwendet werden.

Die einzelnen Abschnitte des Tuches 10 werden mit Vor teil ebenfalls in einer Länge von sechs Meter geliefert. Die sich überlappenden Endteile der zwei benachbarten Abschnitte der Ballfangtücher 10 können, wie aus den Fig. 1 und 2 ersichtlich ist, mit einem Stoffhaftverschluss (Velcro-Verschluss) 11 oder mit einem anderen Befestigungsmittel 14, wie Ösen, durch welche Schrauben mit Muttern oder Stricken durchgeführt werden, versehen sein. Solche Ver-

schlüsse können von Tennisspielern rasch geöffnet werden, wenn hinter das Ballfangtuch 10 Bälle geraten. Um diese Möglichkeit auf das Minimum zu reduzieren, wird an der Wand 15 der Tennishalle ein schräg nach unten zu der Doppel-Nutenschiene 1 verlaufendes Netz 12 angebracht, das in die Nutenschiene 1 eingeklippt wird (siehe Fig. 3).

Die oben beschriebene Vorrichtung kann zum Aufhängen eines verschiedenen Aufhängegutes, das verschiedenen Zwecken dient, verwendet werden. Ihre Montage und Demontage geht schnell vor sich, so dass sie um 20 bis 30% billiger ausgeführt werden kann als die Montage- bzw. Demontagearbeiten bei den üblichen Aufhängevorrichtungen.

10

15

20

25

30

35

40

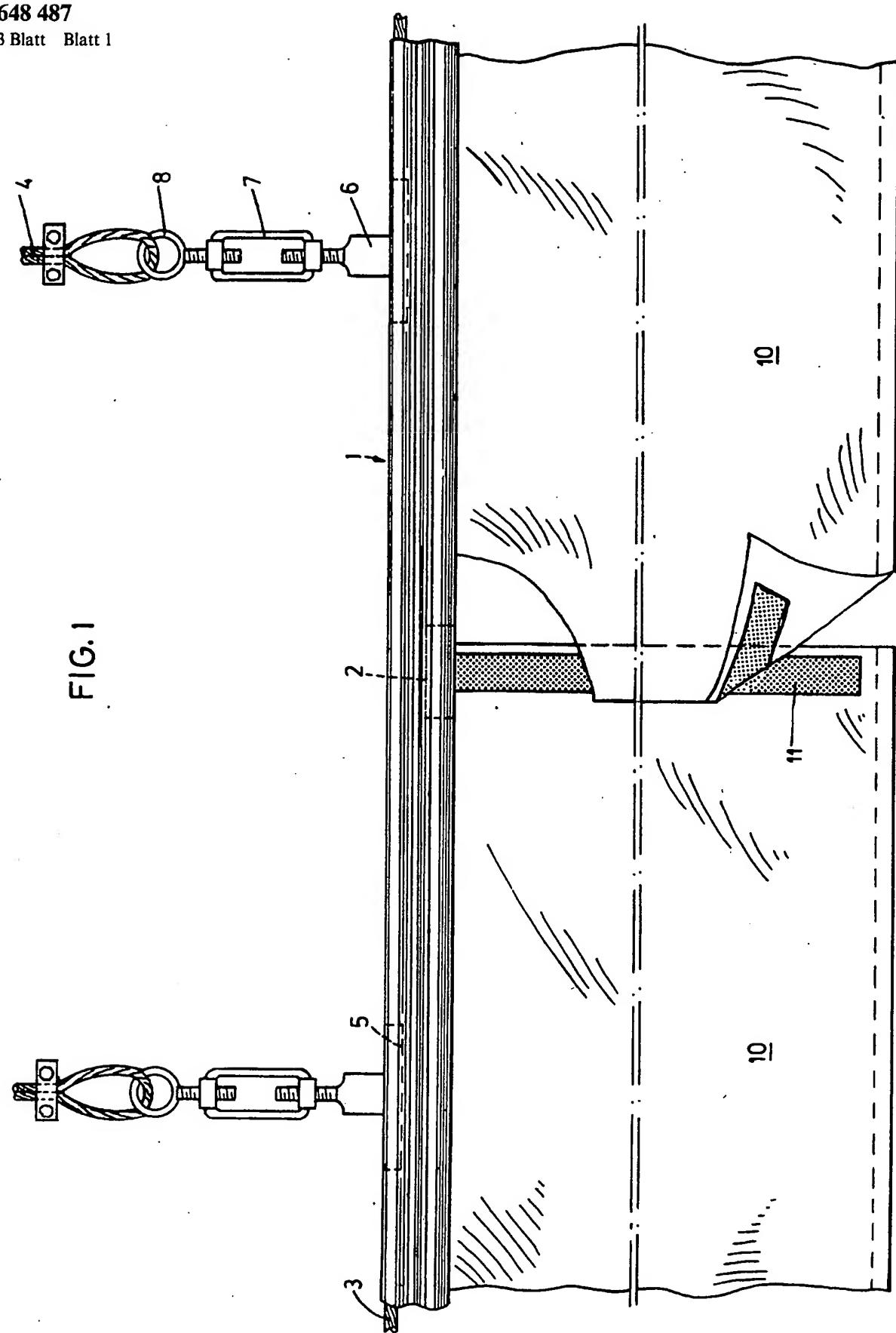
45

50

55

60

65



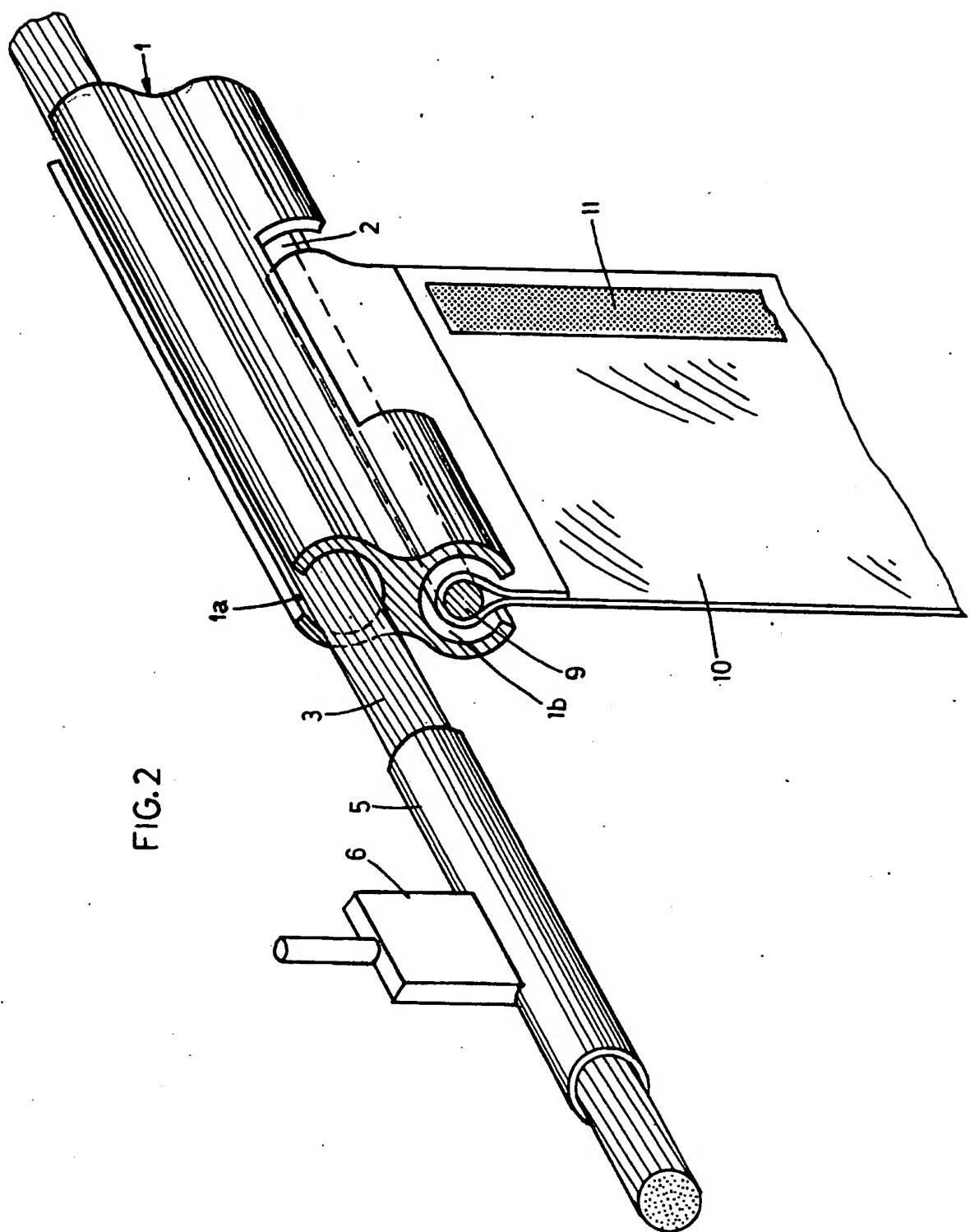


FIG. 2

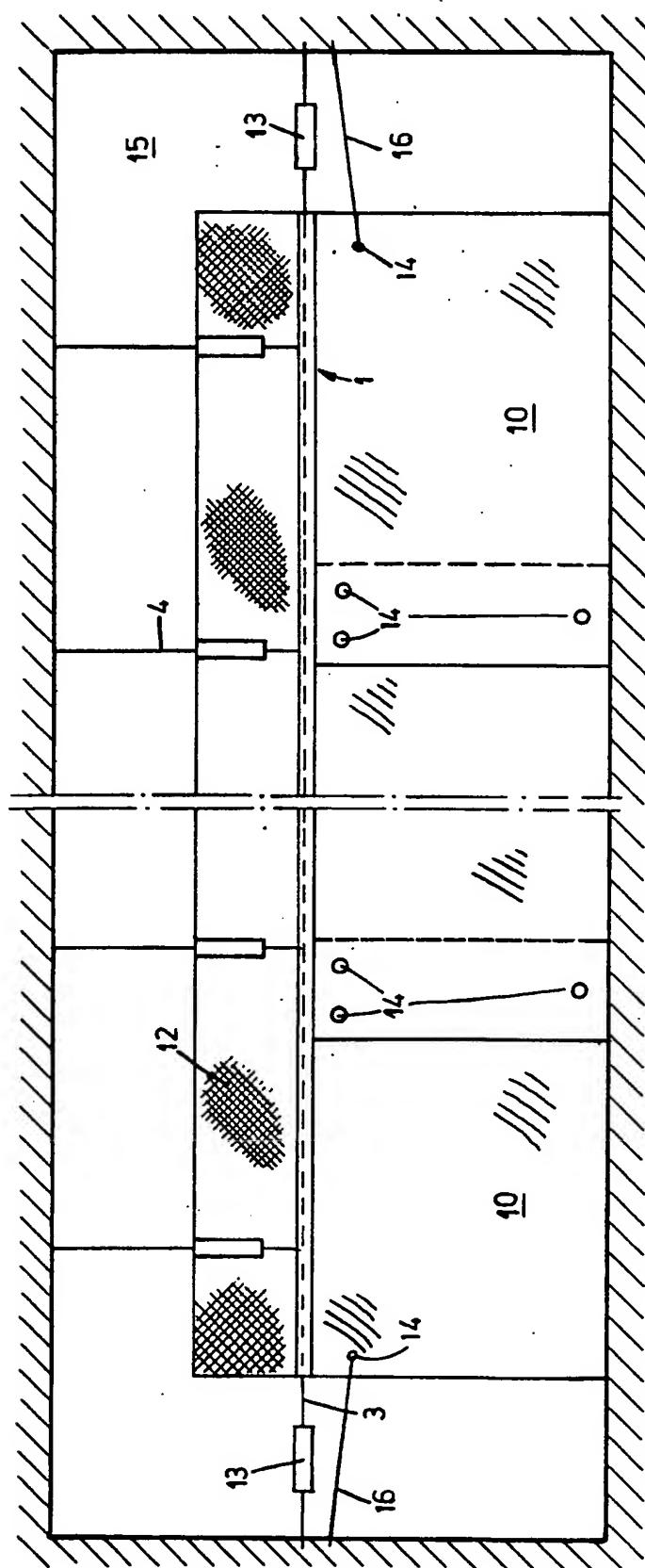


FIG. 3